

Abstract (Basic): JP 63057509 A

Carboxyl gp. modified polyvinyl alcohol is added to base material.

ADVANTAGE - The material adheres closely to skin, and forms soft and easily peelable coat, leaving smooth skin after peeling. It offers excellent moisture retaining property in spite of small amt. of plasticiser being added is also safe to use.

⑬ 公開特許公報(A)

昭63-57509

⑮ Int.Cl.<sup>4</sup>

A 61 K 7/00

識別記号

庁内整理番号

7306-4C

⑭ 公開 昭和63年(1988)3月12日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑯ 発明の名称 バック化粧品

⑰ 特 願 昭61-200208

⑱ 出 願 昭61(1986)8月28日

⑲ 発 明 者 清水 和 彦 神奈川県横浜市港北区新羽町338 新羽花椿寮

⑳ 出 願 人 株式会社資生堂 東京都中央区銀座7丁目5番5号

㉑ 代 理 人 弁理士 土居 三郎

明 細 書

1. 発明の名称

バック化粧品

2. 特許請求の範囲

カルボキシル基変性ポリビニルアルコールを配合してなるバック化粧品。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、カルボキシル基変性ポリビニルアルコール（以下、ポリビニルアルコールを「PVA」と表示する。）を配合してなるバック化粧品に関する。

このものは、使用感として密着感が良く、肌に対してソフトで、柔らかに剥離し易い皮膜を形成し、剥離した後は肌がしっとりなめらかになり、かつ、添加する可塑剤の量が少なくても十分保湿効果があり、しかも、反面に安全なので、バック化粧品として極めて優れたものである。

〔従来の技術〕

剥離（ピールオフ）型のバック化粧品は、肌の

洗浄や賦活を目的とした、いわゆるフェイシャルバックであって、このものには、皮膜形成剤として、ポリ酢酸ビニルをアルカリでけん化した完全けん化型PVAと、所望により、水への溶解を容易にする目的で、部分けん化型PVAが配合されている。

〔発明が解決しようとする問題点〕

しかしながら、このような、けん化型PVAを使用した従来のバック化粧品は、硬い皮膜を形成し、剥離した後、肌がつっぱった感じがあり、十分満足のいく使用感を与えるものではなかった。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明者等は、こうした事情に鑑み、前記従来技術の欠点を改良し、従来のけん化型PVAの欠点がなく、使用感として密着感が良く、肌に対してソフトで、柔らかに剥離し易い皮膜を形成し、剥離した後は、肌がしっとりなめらかになり、かつ、添加する可塑剤の量が少なくても十分保湿効果のある皮膜に安全なバック化粧品を得るべく鋭意研究を重ねた結果、カルボキシル基変性PVA

を従来のPVAに代えて配合することにより、目的のバック化粧料が得られることを見出し、本発明を完成するに至った。

すなわち、本発明は、カルボキシル基変性PVAを配合してなるバック化粧料である。

カルボキシル基含有水溶性高分子化合物としては、ポリアクリル酸、ポリアクリル酸ナトリウム等があり、一般に、その水溶液は、肌に対してソフトであり、肌をしっとりさせる性質があるが、これをバック化粧料に配合した場合、皮膚を形成する能力がなく、したがって、上記ポリアクリル酸等はピールオフ型のバック化粧料には適さない。本発明は、カルボキシル基含有水溶性高分子化合物の中から特にカルボキシル基変性PVAを選定したものである。

本発明におけるカルボキシル基変性PVAは、通常、カルボキシル基を1個又は2個有する単量体を酢酸ビニルと共重合し、これのけん化(アルコーリシス)反応により得た変性PVAで、共重合体組成が均一になるようにカルボキシル基含有

1820、けん化度97.8モル%であり、KL-318は、重合度1720、けん化度87.8モル%であり、KL-506は、重合度650、けん化度79.9モル%であり、クラストマーAP-20は、KL-318においてカルボキシル基の量をふやしたポリマーの10重量%水溶液である。

カルボキシル基変性PVAの配合量は、固形分濃度で通常5〜30重量%である。適量配合は、バック剤として皮膚形成能を発揮しながら、長期安定性においてゲル化を生じない量を選ぶ。

本発明のバック化粧料には、上記した必須成分に加えて、必要により、保湿剤、油分、界面活性剤、低級アルコール、増粘剤、香料、酸化防止剤、キレート剤、色素、防腐防霉剤など、化粧料に通常用いられる成分を本発明の目的を損なわない範囲で配合することができる。

#### 〔発明の効果〕

本発明のバック化粧料は、使用感として密着感が良く、肌に対してソフトで、柔らかく剥離し易い皮膜を形成し、剥離した後は肌がしっとりなめ

単量体を後添加するセミバッチ方式で得たもので、変性ポリビニル酢酸のメタノール溶液に水酸化ナトリウムを添加して、広範囲のけん化度を有する変性PVAに調整したものである。けん化度は100〜50モル%である。

カルボキシル基を1個又は2個有する単量体としては、アクリル酸、メタアクリル酸、マレイン酸モノメチル、マレイン酸ジメチル、イタコン酸モノメチル、イタコン酸ジメチル、無水マレイン酸、イタコン酸、フマル酸等があげられる。通常、変性度は1〜10モル%であり、重合度は600〜2400である。

市販品としては、例えばKL-118、KM-118、KL-318、KM-318、KL-506、KM-506、クラストマーAP-20(クラレ社製、Kタイプポリマー)がある。このうちKL-118は、重合度1730、けん化度97.3モル%(残りの2.7モル%は、未反応の酢酸ビニル残基と、イタコン酸のカルボキシル基の合計になる。)であり、KM-118は、重合度

らかになり、かつ、添加する可塑剤の量が少なくても十分保湿効果があり、しかも、反崩に安全である。

#### 〔実施例〕

次に、実施例及び比較例をあげて本発明を具体的に説明する。本発明はこれにより限定されるものではない。

#### 実施例1、2、3、4及び比較例1

下記によってモイステチャーバックを調製した。(成分、配合量及び製品の性質)

表 1 第 1 表

成分	実施例					比較例
	1	2	3	4		
①精製水	62	63	61	61		1
②エタノール	10	10	10	10		63
③ポリエチレングリコール	3	3	3	3		10
④ジプロピレングリコール	10	10	10	10		3
⑤PPA(けん化度85%,重合度2,000)	-	-	-	8		10
⑥KM-118	15	-	-	-		14
⑦KL-118	-	14	-	-		-
⑧KL-318	-	-	16	-		-
⑨KL-506	-	-	-	8		-
製品	19,000	20,000	20,000	19,000		20,000
粘度 (cps, 30℃)	7.8	7.2	6.9	6.5		5.9
pH						

(注) 配合量は任意値である。

## (製法)

①～④を容器にて攪拌溶解し、⑤～⑨を添加して分散溶解した後、80℃で約2時間加熱攪拌し、一昼夜放置して、モイスチャーパックを製造した。

## (効果確認試験)

下記第2表に、実施例1、2、3、4及び比較例1の各製品を美容技術者20名の顔に塗布したときの使用性の試験結果を示す。

実施例製品について、試験方法は、顔の左半分に各実施例製品を右半分に比較例製品を塗布し、約20分後に乾燥したパック皮膜を剝離する。各人の自己申告に基づき下記の基準により使用性を評価した。以上は、各実施例製品についての評価であり、これは比較例製品との対比における試験結果により行ったものである。

比較例製品について、試験方法は、顔の左右半分のいずれか、又は両方に比較例製品を塗布するほかは上記と同様である。上記と同様にして、それ自体における試験結果により(対比判断でなし

に)下記の基準に準じて、~~(対比判断でなしに)~~比較例製品の使用性を評価した。

評価の基準は次の通りである。

## (1) 密着感

◎：比較例1に比べ、剝離前のパック膜が肌に良く密着していると感じた美容技術者が、80%以上である。

○：同技術者が80未満～60%以上である。

△：同技術者が60未満～40%以上である。

×：同技術者が40%未満である。

## (2) 緊張感

◎：比較例1に比べ、緊張感じおだやかで肌に対してソフトであると感じた美容技術者が、80%以上である。

○：同技術者が80未満～60%以上である。

△：同技術者が60未満～40%以上である。

×：同技術者が40%未満である。

## (3) 皮膜の柔らかさは剝離し易さ

◎：比較例1に比べ、皮膜が柔らかく、剝離し易いと満足した美容技術者が、80%以上

である。

○：同技術者が80未満～60%以上である。

△：同技術者が60未満～40%以上である。

×：同技術者が40%未満である。

## (4) 剝離後の肌の状態

◎：比較例1に比べ、肌がしっとりなめらかになったと満足した美容技術者が、80%以上である。

○：同技術者が80未満～60%以上である。

△：同技術者が60未満～40%以上である。

×：同技術者が40%未満である。

## (5) 皮膚安全性

◎：比較例1に比べ、皮膚刺激がないと満足した美容技術者が、80%以上である。

○：同技術者が80未満～60%以上である。

△：同技術者が60未満～40%以上である。

×：同技術者が40%未満である。

第 2 表

使用性項目	実施例				比較例
	1	2	3	4	1
(1)密着感	◎	○	◎	○	×
(2)緊張感	◎	◎	◎		×
(3)皮膚の柔らかさと刺激感	◎	◎	◎	○	×
(4)刺激後の肌の状態	◎	○	◎	○	△
(5)皮膚安全性	◎	◎	◎	◎	○

## 実施例 5

下記の成分を下記の配合量で使用して、実施例 1 と同様の製法によってフェーシャルパックを調製した。

## (成分と配合量)

精製水	65 重量部
エタノール	15
ポリエチレングリコール	2
クラレ製 K タイプポリマー KM-318	18

得られたフェーシャルパックは、可塑剤であるジブピレングリコールが配合されていないにも

かわらず、使用性は、実施例 1 ～ 4 と同様十分満足のいくものであった。

## 実施例 6

下記の成分を下記の配合量で使用して、下記の製法によりフェーシャルパックを調製した。

## (成分と配合量)

精製水	72 重量部
エタノール	10
ポリエチレングリコール	3
クラストマー AP-20	
( 固形分濃度として )	15

## (製法)

クラストマー AP-20 は 10 重量% 液なので乾燥機で十分水を揮散させ、その後、固形分濃度としてクラストマー AP-20 を 15 重量% 秤量し、エタノール、ポリエチレングリコールの順で添加し、最後に全量 100 重量% となるように精製水で調製した。

得られたフェーシャルパックは、使用性が実施例 1 ～ 4 と同様十分満足のいくものであった。